

naces, du diabète traumatique. Mais il n'en est pas toujours ainsi, car toutes les variétés de diabète sucré, y compris les plus graves, s'observent à la suite du traumatisme. En voici quelques observations consignées dans les thèses de Bernstein-Kohan<sup>1</sup>, de Jodry<sup>2</sup> et dans le travail de Brouardel et Richardière<sup>3</sup>.

I. — Un gardien de chemin de fer âgé de quarante-six ans, d'une bonne santé antérieure, reçut un coup violent sur la tête et resta sans connaissance pendant une heure. Après son accident, il éprouva une soif ardente, une faim dévorante et il se mit à rendre une quantité prodigieuse d'urine. Ces urines étaient chargées de sucre, avaient une densité de 1052. Sous l'influence du repos au lit, d'un vésicatoire à la nuque et d'un purgatif, l'état du malade s'améliora notablement. L'urine devint moins abondante, la densité tomba à 1012 et le sucre disparut complètement. Cet homme put reprendre son service et la guérison se maintint.

II. — Un valet de ferme âgé de quatorze ans, d'une bonne santé habituelle, fut atteint à la région occipitale droite par la chute d'un arbre. Plaie des téguments, fracture du crâne, signes de commotion cérébrale, perte de connaissance, vomissements, engourdissement de tout le corps sans paralysies localisées. Le lendemain de l'accident, les urines sont abondantes et contiennent 5 grammes de glycose par litre. Le soir, poussé par une faim irrésistible, il mange une soupe de raves au lait. La mort survint en quelques semaines. A l'autopsie, on trouva une fracture de l'occipital; l'encéphale paraissait sain.

III. — L'observation suivante de Frerichs concerne un garçon de vingt-six ans tombé d'une hauteur de trois mètres, le front contre le sol. Ce n'est que six mois plus tard qu'il fut tourmenté par la soif. Son diabète devint tellement violent qu'il arriva à rendre plus de 500 grammes de sucre

1. *Diabète traumatique*. Th. de Paris, 1891.

2. Jodry. *Diabète traumatique*. Th. de Lyon, 1897.

3. *Diabète traumatique au point de vue des expertises médico légales*. Paris, 1888.

par jour. Il mourut de tuberculose pulmonaire. A l'autopsie, on constate sur le plancher du quatrième ventricule plusieurs extravasats sanguins; à droite, dans la région du noyau de l'acoustique, une tache brune de la grosseur d'une lentille, et deux autres comme des graines de pavot, à 5 millimètres de la ligne médiane. Après durcissement des préparations, on trouve à droite, au niveau de l'acoustique, immédiatement en dehors du noyau de l'abducteur, trois petits foyers sanguins que l'on peut suivre sur les coupes. Il en existe un autre groupe, un peu plus haut, à 6 ou 7 millimètres de la ligne médiane, dans l'angle du plancher du quatrième ventricule. Les plus volumineuses de ces hémorragies sont récentes et laissent apercevoir des globules sanguins de forme et de couleur normales; on trouve au contraire d'autres foyers constitués par des globules sanguins complètement décolorés. Enfin quelques rares amas de granulations pigmentaires brunes.

IV. — Un garçon de seize ans ayant reçu un coup de bâton sur l'occiput fut pris trois jours plus tard de polydipsie, de polyurie, de boulimie et d'amblyopie. L'urine ayant une densité de 1045 renfermait une grande quantité de sucre. La guérison fut obtenue en quinze jours sous l'influence d'une alimentation carnée et des alcalins; cependant, deux mois après, restait encore une polyurie simple.

Toutes ces observations concernent l'apparition du diabète sucré après traumatisme de la tête; je vais maintenant citer des cas où le diabète sucré est apparu, non plus après traumatisme de la tête, mais après traumatisme de n'importe quelle autre région du corps.

Un homme âgé de cinquante ans, d'une santé antérieure excellente, est désarçonné par son cheval et tombe sur le dos. Bientôt il s'aperçoit que ses forces déclinent, sa soif devient considérable et il urine 8 litres par jour. A l'analyse des urines, on constate 72 grammes de sucre par litre, soit 572 grammes en vingt-quatre heures. Le traitement réduisit six mois plus tard le sucre à 44 grammes par litre.

Un jeune garçon de vingt et un ans, jouant avec un de

ses camarades, tombe sur une chaise, et le coup porte sur les deux premières vertèbres lombaires. Il n'y eut pas de fracture, mais, quelques jours plus tard, ce garçon se plaignit d'une soif très vive et d'une faiblesse extrême. L'urine contenait 10 grammes de sucre par litre. Ce jeune homme succomba quelque temps plus tard dans le coma diabétique.

Griesinger raconte l'histoire d'un jeune homme de dix-huit ans, de bonne santé habituelle, qui fit une chute sur les pieds de la hauteur du premier étage. Cet accident ne fut pas suivi de perte de connaissance, mais, la nuit suivante, éclate un diabète violent avec soif excessive. L'urine contenait 50 grammes de sucre par litre, ce qui donnait une moyenne de 250 grammes de sucre par jour. Le malade entra à la clinique dans un état cachectique, y mourut couvert de furoncles et d'abcès.

Les enfants peuvent être atteints comme les adultes. Bouvier cite le cas d'un jeune garçon de onze ans qui fut pris de diabète à la suite de coups sur les reins. Niedergass rapporte l'observation d'une fillette de douze ans qui devint diabétique après une chute. Rossbach cite l'exemple d'un enfant de huit mois qui tomba des bras de sa nourrice et mourut quatre mois après dans la cachexie diabétique, avec polyurie, glycosurie, eczéma, furonculose (Brouardel et Richardière).

Les observations que je viens de rapporter prouvent que le diabète sucré peut succéder aux traumatismes les plus variés : coups sur la tête, sur la nuque, violente contusion du tronc, chute sur les pieds, etc.; toutefois c'est le traumatisme de la tête qui a la part prépondérante. Le diabète apparaît d'une façon précoce ou tardive après le traumatisme. Brouardel et Richardière donnent la statistique suivante : « Sur vingt-cinq observations qui précisent la date d'apparition des premiers symptômes, quatre fois le diabète s'est montré dans les deux premiers jours qui ont suivi le traumatisme, quatre fois il s'est déclaré dans la semaine suivante, quatre fois il s'est montré plus tardivement. »

Les symptômes du diabète sucré traumatique ne diffèrent en rien des symptômes du diabète sucré non traumatique. Ils sont, l'un et l'autre, sujets aux mêmes complications : anthrax, furoncles, cataracte, etc. Ils peuvent aboutir également à la phthisie pulmonaire; ils peuvent, l'un et l'autre, se terminer par le coma diabétique.

Quant à savoir si le pronostic de l'un est moins grave que le pronostic de l'autre, voici comment Brouardel et Richardière envisagent la question<sup>1</sup> : « Le diabète traumatique précoce, celui qui suit de près l'accident, et le diabète traumatique tardif, celui qui apparaît longtemps après l'accident, comportent un pronostic assez différent. Les différences sont assez importantes au point de vue de la gravité de la maladie pour qu'en médecine légale nous en fassions deux formes distinctes : l'une, à début rapide, précoce, à pronostic bénin; l'autre, à début tardif, à marche lente, à pronostic grave le plus souvent. Le diabète précoce aigu se termine toujours par la guérison. Deux ou trois semaines, parfois un mois ou deux après l'apparition des premiers symptômes, le malade sent ses forces renaître, la soif et la boulimie disparaissent, le sucre n'est plus appréciable dans les urines, l'embonpoint revient. Un seul symptôme, la polyurie, persiste encore et devient même quelquefois plus intense que dans la période d'état de la maladie. Cette polyurie peut atteindre cinq litres par jour; elle dure quelques semaines après la disparition de la glycosurie. Elle cède enfin et, en général, deux ou trois mois après le traumatisme, la guérison est complète et définitive. Le diabète retardé a une marche excessivement lente, sa durée se compte par mois, par années; la terminaison fatale est la plus fréquente; la mort est causée par le marasme diabétique ou par une complication : tuberculose, coma. »

Ces appréciations concernant le diabète traumatique

1. Brouardel et Richardière. *In* diabète traumatique au point de vue des expertises médico-légales.

précoce et tardif ne sont pas absolues, elles me paraissent comporter d'assez nombreuses exceptions.

*Étude médico-légale.* — La question des diabètes traumatiques touche par certains côtés à la médecine légale. Un individu devient diabétique à la suite d'un coup ou à la suite d'un accident de chemin de fer; il demande des dommages et intérêts; comment saura-t-on que ses prétentions sont fondées, comment affirmer que le plaignant n'était pas diabétique avant l'accident? Voici deux cas de ce genre<sup>1</sup>. Un homme de quarante-cinq ans, n'ayant jamais fait de maladie, a été victime le 18 juillet 1884 d'un accident de chemin de fer sur la ligne du Puy à Saint-Étienne. Cet accident ne s'est pas accompagné de perte de connaissance, Ch... a été seulement étourdi. Il ne se rappelle pas comment il est sorti de son compartiment; il se souvient cependant très bien de l'état dans lequel il a trouvé le chauffeur et le mécanicien. Il a constaté qu'il avait une blessure de la jambe gauche et il s'est mis à suivre ses compagnons de route. Il a fait avec eux 2 kilomètres pour rejoindre la station la plus voisine. Dans ce trajet, Ch... a remarqué qu'il suivait péniblement le pas des femmes sorties en même temps que lui des wagons.

Ch... a été examiné à trois reprises différentes par le Dr Vinay, agrégé de Lyon. Ce médecin lui a délivré trois certificats, en date du 30 juillet 1884, du 24 décembre 1884, du 30 novembre 1885 et a constaté : 1° que la plaie contuse de la jambe avait guéri en vingt jours environ; 2° que les douleurs lombaires accusées dès le premier jour persistaient et étaient très vives; 3° que les urines, augmentées de quantité dès le 30 juillet, contenaient à la fin de novembre 1885 une notable proportion de sucre. Le 15 février, au moment de mon examen, Ch... présentait les attributs extérieurs d'une bonne santé. La plaie de la jambe était cicatrisée et représentée par une cicatrice de 5 centimètres et demi de diamètre. Les douleurs de reins persistaient;

1. Brouardel et Richardière. *Loco citato.*

nulles au repos, sensibles quand Ch... voulait se lever, rester debout, quand il toussait. Elles ne s'accompagnaient d'aucun signe appréciable de fracture des os de la colonne vertébrale. Elles s'exaspéraient par la pression des masses lombaires (surtout à gauche). La vue de Ch... était bonne. Il n'avait pas d'éruption cutanée. La densité des urines était de 1032. Elles renfermaient 47 grammes de sucre par litre. Pas d'albumine.

Une seconde observation concerne un homme de quarante-cinq ans qui n'ayant jamais été malade fut victime d'un accident de chemin de fer le 14 août 1885. Il perdit connaissance. A la suite de l'accident, il ressentit des douleurs vives dans tout le corps et notamment au-dessus du genou droit et à la région lombaire gauche. Depuis l'accident, il a maigri en deux ans de 18 kilogrammes, il s'est affaibli, il a dû interrompre ses tournées de voyageur de commerce, il aurait même eu des hémoptysies. Au premier examen de Brouardel (deux ans après l'accident), le malade se plaint de douleurs le long du rachis; ces douleurs sont exaspérées par la pression. Les urines (détail ignoré par le malade) renferment 49 grammes de sucre par litre. Le malade présente donc une série de symptômes diabétiques.

D'une façon générale, la question du diabète traumatique est souvent difficile à élucider en médecine légale, car pour incriminer le traumatisme, il faudrait être certain que le plaignant était indemne de diabète avant son accident. La question est d'autant plus difficile à trancher qu'il est des symptômes diabétiques assez peu importants pour passer inaperçus pendant quelque temps, et c'est parfois six mois, un an après l'accident, qu'à la faveur de tel ou tel signe révélateur on découvre le sucre urinaire, qui jusque-là n'avait pas été recherché.

La question médico-légale peut donc se présenter sous des aspects divers. Si un individu, qui jusque-là avait joui d'une parfaite santé, est pris soudainement de polydipsie, de polyurie, à la suite de coups, ou après un accident de chemin de fer, si cet individu examiné peu de temps après

le traumatisme présente des signes non équivoques de diabète, y compris la glycosurie, il est évident qu'en pareil cas le traumatisme doit être incriminé, il n'y a pas d'hésitation, et le plaignant a droit à une indemnité.

Mais le diagnostic n'est pas toujours aussi simple, il s'en faut; le diabète traumatique, comme le diabète non traumatique, peut évoluer pendant des mois et des années sans se révéler par tels symptômes cardinaux, polydipsie excessive, polyurie exagérée, qui mettent vite sur la voie du diagnostic. Souvent on est diabétique sans le savoir, on n'a ni plus soif ni plus faim qu'à l'état normal, et cependant on éprouve une certaine faiblesse qu'on met sur le compte de la fatigue, on se plaint de douleurs qu'on qualifie de rhumatisme, on souffre d'un état nerveux qu'on décore du nom de neurasthénie, et ce n'est que des mois après, qu'on s'aperçoit que tous ces troubles faussement interprétés devaient être imputés au diabète.

Cette discussion est applicable au diabète traumatique qui peut rester longtemps ignoré et qui, pour des raisons que je n'ai pas à apprécier ici, peut n'être reconnu que tardivement. Comment affirmer en pareille circonstance que le traumatisme a été l'origine de ce diabète qui est resté méconnu pendant un an ou deux? Je crois, en pareil cas, que le plaignant perdra son procès.

**Pathogénie.** — Je voudrais maintenant dire quelques mots de la pathogénie des diabètes traumatiques, mais cette pathogénie est pour le moment livrée à des hypothèses. Si on se reporte aux mémorables expériences de Claude Bernard, on sait que la piqûre du quatrième ventricule, entre les racines des nerfs pneumogastriques et des nerfs acoustiques, détermine la polyurie, plus haut, la glycosurie, plus haut encore elle provoque l'albuminurie. Mais ces phénomènes d'ordre expérimental sont passagers, ils ne sont nullement comparables aux faits pathologiques, qui nous montrent l'existence durable et parfois indéfinie d'un diabète sucré et d'un diabète insipide.

De plus, il n'existe habituellement aucune lésion du qua-

trième ventricule au cas de diabètes traumatiques; une chute sur les pieds, sur les reins, une violente commotion sont autant de traumatismes qui peuvent provoquer les diabètes sucré ou insipide. On dirait qu'il suffit d'une perturbation dynamique dans le fonctionnement de certaines cellules nerveuses pour faire apparaître la soif ou la faim; quelle est cette perturbation et quelles sont les cellules nerveuses qui sont en cause? Je l'ignore.

Ce qui est encore inexplicable dans le fait pathologique, c'est la dissociation soudaine et indéfinie de l'acte morbide. Pourquoi, à la suite de coups, de chute, de contusion, tel individu sera-t-il pris de polydipsie simple, sans que jamais, pendant des mois, on ne puisse constater la moindre trace de glycose dans ses urines? Pourquoi, au contraire, un traumatisme identique, coups, chute, contusion, va-t-il déterminer chez tel autre individu, non seulement la glycosurie, mais le diabète sucré avec tout son cortège? C'est, dirait-on, affaire de localisation; j'aime mieux avouer notre ignorance sur ce point; autant de questions qui, pour le moment restent sans réponse.

Le traitement du diabète sucré traumatique est à peu près le traitement du diabète sucré non traumatique. Au traitement général du diabète, régime alimentaire, privation d'aliments et de boissons sucrées, diminution (mais non privation) des aliments farineux, préparations arsenicales et alcalines, antipyrine, on doit associer un traitement local, révulsifs, séton, cautères suppurés à la nuque, surtout si le diabète est consécutif à un traumatisme cérébral.

#### § 8. OBESITÉ

**Description.** — L'obésité est l'état pathologique causé par l'hypertrophie généralisée du tissu adipeux. A un degré peu prononcé elle se confond avec l'embonpoint; poussée à l'extrême, elle prend le nom de *polysarcie* ou d'*adipose*. Les adiposes *localisées*, telles que les lipomes,